

Алексей Прудников

Senior Software Engineer

☎ +7 (910) 402-05-51 ✉ a.m.prudnikov@gmail.com 📶 mitring

Личная информация

Дата рождения 16.02.1984 (38 лет)
Проживание РФ, Москва

Образование

- 2013–2016 **Высшее (бакалавр)**, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
Квалификация — «бакалавр» по направлению «Юриспруденция»
- 2007–2010 **Аспирантура**, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Специальность 05.13.11 «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»
- 2001–2007 **Высшее (специалист)**, Московский инженерно-физический институт (МИФИ)
Квалификация — «математик, системный программист» по специальности «Прикладная математика и информатика»; специализация «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин»

Опыт работы

- 06.2022–н. вр. **Главный программист (Senior Developer, Tech Lead)**, «ГК Иннотех», ООО, Москва
Разработка высокопроизводительной стриминговой платформы банка ВТБ, обеспечивающей связь между микросервисами банковского обслуживания.
Обязанности и достижения:
- Разработка архитектуры и механизма загрузки и постоянного хранения в топиках Kafka справочной информации из Hadoop для последующего использования в качестве in-memory кэша потоковых сервисов (Java Core; Kafka; Flink; Hadoop; Hive; Spark; Airflow; OpenShift).
 - Проведение code-review, участие в обнаружении и устранении архитектурных недостатков и проблем с производительностью.
- 04.2021–06.2022 **Старший инженер-программист (Senior Developer)**, «БостонДжин», ООО, Москва
Разработка облачной платформы для подбора таргетной терапии рака исходя из уникальных генетических особенностей пациента.
Обязанности и достижения:
- Разработка backend сервиса визуализации биоинформатических расчетов в виде отчета, на который опирается врач при выборе лечения пациента (Java Core; Spring Boot; JPA; PostgreSQL; Kubernetes; Grafana; ELK):
 - разработал эффективный механизм поиска генов и их биомаркеров по различным критериям;
 - оптимизировал объем используемой памяти и скорость загрузки биоинформатических расчетов.
 - Проведение code-review, участие в обнаружении и устранении архитектурных недостатков и проблем с производительностью.

01.2018– **Ведущий программист (Senior Developer), архитектор ПО,**
04.2021 «Главный информационно-вычислительный центр Минкультуры РФ», ФГБУ, Москва
Цифровая трансформация организаций, подведомственных Министерству культуры (музеи, библиотеки, архивы).

Обязанности и достижения:

- Разработка полнотекстового поиска по сводному каталогу библиотек России (Java Core; Spring; PostgreSQL; ElasticSearch):
 - перевел полнотекстовый поиск с PostgreSQL на ElasticSearch, что значительно увеличило скорость поисковых запросов;
 - создал отказоустойчивый кластер ElasticSearch, обслуживающий инфраструктуру поиска.
- Проектирование и разработка backend облачной автоматизированной библиотечной информационной системы «Библио-21» (Java Core; Kotlin; Spring; Vert.x; Quarkus; JPA; PostgreSQL; Kafka; ElasticSearch; Logstash; MinIO S3; RFID).
- Проектирование и разработка backend электронного интерактивного архива научно-проектной и исполнительной документации объектов культурного наследия России (Java Core; Spring; JPA; PostgreSQL; ElasticSearch; MinIO S3).
- Проектирование и разработка backend реестра объектов нематериального культурного наследия России (Java Core; Spring; JPA; PostgreSQL; ElasticSearch; MinIO S3).
- Проведение code-review проектов других разработчиков, участие в обнаружении и устранении архитектурных недостатков и проблем с производительностью.
- Внедрение и управление процессом continuous integration:
 - перевел сборку проектов с TeamCity на Jenkins, что позволило сэкономить средства организации на покупку лицензий;
 - организовал сборку приложений в виде Docker-образов и их публикацию в приватный Docker Registry;
 - организовал мониторинг с помощью Zabbix, что позволило своевременно реагировать на инциденты с производительностью или доступностью приложений и оборудования.

10.2014– **Старший программист, ведущий программист (Senior Developer, Team Lead),**
01.2018 «Главный радиочастотный центр», ФГУП, Москва

Автоматизация процессов расчета электромагнитной совместимости (ЭМС) радиоэлектронных средств связи.

Обязанности и достижения:

- Разработка интернет-портала для организации электронного документооборота между ФГУП «Главный радиочастотный центр» и его контрагентами (Java Core; Java EE: EJB, JMS, JPA, CDI, Servlet, JAX-WS; HTML/CSS/JS; СУБД Oracle):
 - реализовал ключевую бизнес-логику приложения;
 - внедрил BIRT для создания отчетных форм, что позволило значительно ускорить генерацию отчетов (по сравнению с шаблонами в формате docx);
 - интегрировал портал с внутренними ИТ-системами предприятия;
 - интегрировал портал с оператором электронного документооборота;
 - спроектировал и разработал B2B web-сервисы для наиболее крупных пользователей радиочастотного спектра РФ (МТС, Билайн, Мегафон, Теле2);
 - успешно внедрил портал в промышленную эксплуатацию.
- Разработка сервиса проверки электронных подписей (Java Core; Java EE: EJB, JMS, Servlet; HTML/CSS/JS):
 - реализовал все проверки ЭП исключительно с помощью свободных компонентов (BouncyCastle);
 - интегрировал сервис с другими ИТ-системами предприятия;
 - интегрировал сервис с инфраструктурой Минкомсвязи;
 - успешно внедрил сервис в промышленную эксплуатацию.
- Разработка бэкофис-системы для организации электронного документооборота, обработки радиочастотных заявок, интеграции с программами расчета электромагнитной совместимости (Java Core; Swing; Groovy; Java EE: EJB, JMS, JPA, CDI; СУБД Oracle):
 - разработал ключевые компоненты GUI клиентского приложения;
 - разработал и реализовал методику и алгоритмы проверки радиочастотных заявок по решениям ГКРЧ.
- Внедрение и управление процессом Continuous Integration (Git/Gitolite, Jenkins, Nexus OSS, Gradle).

10.2005– **Программист, программист 1-ой категории (Junior, Middle, Senior Developer, Team Lead)**, «Новые информационные системы и технологии», ЗАО;
10.2014 «Открытые Информационные Технологии», ООО, Москва

Разработка и системная интеграция программного обеспечения.

Обязанности и достижения:

- Участие в создании крупной единой интегрированной информационной системы «Соцстрах» для Фонда социального страхования РФ — все регионы РФ, 25000 пользователей (Delphi; Java Core; СУБД HyTech; поисковая машина Sphinx):
 - исполнял обязанности заместителя руководителя проекта: готовил обновления, вел переговоры с заказчиком, участвовал в постановке задач и приемо-сдаточных работах;
 - полностью отвечал за направление, связанное со сдачей в ФСС РФ бухгалтерской отчетности (начиная от анализа предметной области и заканчивая обучением и поддержкой пользователей);
 - спроектировал, разработал и успешно внедрил ПО для планирования расходов ФСС РФ на оздоровление детей;
 - разрабатывал ПО для ведения камеральных и выездных проверок ревизорами ФСС РФ.
- Участие в разработке интернет-портала ФСС РФ (PHP; HTML/CSS/JS; Java Core; СУБД HyTech; поисковая машина Sphinx):
 - спроектировал, реализовал и успешно внедрил web-приложение для взаимодействия страхователей и ФСС РФ в части сдачи бухгалтерской отчетности (работа отмечена дипломом конференции «Молодежь и наука», проводимой МИФИ в 2007 году);
 - разрабатывал OLAP-отчеты (собственный движок) по всем сферам деятельности ФСС РФ (бухгалтерия, путевки, профилактика на вредных производствах, выездные и камеральные проверки и т.д.);
 - спроектировал, разработал и успешно внедрил полнотекстовый поиск по судебным документам ФСС РФ с помощью Sphinx;
 - адаптировал портал под высокие нагрузки (горизонтальное масштабирование, шардинг, партиципирование, денормализация, оптимизация запросов).
- Проектирование, разработка и внедрение шлюза для сдачи бухгалтерской отчетности с ЭП (PHP; HTML/CSS/JS; СУБД HyTech):
 - успешный запуск системы в промышленную эксплуатацию в крайне сжатые сроки: от проектирования до запуска прошло меньше двух месяцев;
 - адаптация системы под высокие нагрузки (конвейерная обработка, асинхронное выполнение, горизонтальное масштабирование, шардинг, партиципирование, денормализация, оптимизация запросов).
- Разработка модуля взаимодействия SAP ERP и ПО для трансформации бухгалтерской отчетности из стандартов РСБУ в стандарты МСФО на основе технологии SAP RFC (C; Delphi).
- Проектирование, разработка и внедрение виртуального терминала для оплаты услуг банковскими картами (PHP; HTML/CSS/JS; C; СУБД MySQL/PostgreSQL/HyTech):
 - разработка архитектуры ПО, толерантной к высоким нагрузкам (конвейерная обработка, асинхронное выполнение);
 - интеграция терминала с системой платежей банковскими картами (Uniteller), основными платежными системами (E-port, Cyberplat, ОСМП), специализированными платежными системами заказчиков.
- Проектирование и разработка ПО для учета авторских и смежных прав на объекты интеллектуальной собственности (PHP; HTML/CSS/JS; СУБД HyTech и MongoDB).
- Внедрение практики continuous integration (Jenkins).
- Разработка документации (в том числе по ГОСТ 34.*, 19.*), конкурсных заявок по 94-ФЗ, ТЗ, приемо-сдаточных сопроводительных документов. Внедрил LaTeX для подготовки документации, что позволило отслеживать изменения в документах с помощью VCS и обеспечило повторяемость сборок.

09.2007– **Ассистент (совмещение)**, НИЯУ «МИФИ», кафедра «Информационные системы и технологии», Москва

Обеспечение образовательного процесса на кафедре, участие в выполнении хозяйственных договоров кафедры.

Обязанности и достижения:

- Преподавание курсов:
 - «Информатика (алгоритмы и структуры данных)» (лекции и лабораторные работы);

- «Языки программирования и методы трансляции» (лекции и лабораторные работы);
- «Методы оптимизации» (лекции и лабораторные работы);
- «Численные методы» (лабораторные работы);
- «Теория игр и исследование операций» (лекции).
- Руководство курсовыми и дипломными работами студентов.
- Участие в выполнении хозяйственных работ с различными заказчиками как в роли соисполнителя, так и в роли генерального конструктора СЧ ОКР.
- Разработка программ, календарных планов и прочих методических документов (УМКД) по стандартам ГОС-2 и ФГОС-3.
- Исполнение обязанностей секретаря государственной экзаменационной комиссии.

Инструментарий

Полужирным отмечены инструменты, активно используемые в течение последнего года; обычным шрифтом — активно использовавшиеся более года назад; *курсивом* — с которыми экспериментировал, но не использовал регулярно.

ОС	Linux (RedHat-based, Ubuntu), Windows, FreeBSD
Языки	Java, Kotlin, Python, SQL , Groovy, JavaScript, PHP, C, Delphi, <i>Scala</i>
СУБД	PostgreSQL , Oracle, MySQL, MongoDB, HyTech, <i>DB2</i>
FTS	ElasticSearch, Sphinx
Streams	Kafka
Big Data	Flink, Hadoop, Hive, Spark, Airflow
Servers	Tomcat, Nginx, Weblogic, Apache HTTP Server
VCS	Git , Subversion
Build	Gradle, Maven
CI/CD	Kubernetes, OpenShift, TeamCity , Jenkins, Concourse, Docker , Artifactory, Nexus OSS
Monitoring	Prometheus, Grafana, Zabbix
Управление проектами	Jira, Confluence, Bitbucket , Gitlab, Redmine, MediaWiki
Математика	Octave, Scilab
Верстка	LaTeX , HTML, CSS

Soft skills

- Аккуратность и ответственность в работе с документами.
- Деловые отношения и ведение переговоров с заказчиками (в том числе государственными) и соисполнителями проектов.
- Подготовка докладов, выступление и проведение презентаций перед аудиторией, участие в конференциях и семинарах в качестве докладчика.
- Грамотная устная и письменная речь.
- Постоянное повышение квалификации, быстрая обучаемость.
- Организованность, пунктуальность, неконфликтность.

Сертификации

- 2021 **Oracle 1Z0-819**, «OCPJP — Oracle Certified Professional Java SE 11 Developer»
- 2020 **Oracle 1Z0-810**, «OCPJP — Oracle Certified Professional Java SE 8 Programmer»
- 2016,2019 **Red Hat EX300**, «RHCE — Red Hat Certified Engineer (RHEL7)»
- 2016 **Oracle 1Z0-804**, «OCPJP — Oracle Certified Professional Java SE 7 Programmer»

- 2014 **Oracle 1Z0-803**, «OCAJP — Oracle Certified Associate Java SE 7 Programmer»
- 2014 **Red Hat EX300**, «RHCE — Red Hat Certified Engineer (RHEL6)»
- 2013 **Red Hat EX200**, «RHCSA — Red Hat Certified System Administrator (RHEL6)»
- 2012 **IBM 000-730**, «IBM Certified Database Associate — DB2 9 Fundamentals»
- 2012 **IBM 000-302**, «IBM Certified Academic Associate — DB2 9 Database and Application Fundamentals»

Повышение квалификации

- 2017 «MongoDB Performance», MongoDB University, [MOOC](#)
- 2015-2016 «Bioinformatics», University of California, San Diego, [MOOC](#)
- 2016 «Machine Learning», Stanford University, [MOOC](#)
- 2016 «Hadoop. Система для обработки больших объемов данных», Mail.Ru Group, [MOOC](#)
- 2015 «Разработка Android-приложений», E-Legion & Google, [MOOC](#)
- 2015 «Управление интеллектуальной собственностью: основы для инженеров», НИТУ МИСиС, [MOOC](#)
- 2014-н.вр. «Data Science», Johns Hopkins University, [MOOC](#)
- 2014-н.вр. «Cybersecurity», University of Maryland, [MOOC](#)
- 2014 «MongoDB for Java Developers», MongoDB University, [MOOC](#)
- 2014 «Web Application Architectures», University of New Mexico, [MOOC](#)
- 2013 «Functional Programming Principles in Scala», École Polytechnique Fédérale de Lausanne, [MOOC](#)
- 2013 «Discrete Optimization», University of Melbourne, [MOOC](#)
- 2013 RH254 «Red Hat System Administration III», HOY «ИИБЕХТА»
- 2013 «Hardware/Software Interface», University of Washington, [MOOC](#)
- 2013 «Pattern-Oriented Software Architectures for Concurrent and Networked Software», Vanderbilt University, [MOOC](#)
- 2013 «Linear and Discrete Optimization», École Polytechnique Fédérale de Lausanne, [MOOC](#)
- 2013 RH134 «Red Hat System Administration II», HOY «ИИБЕХТА»
- 2013 RH124 «Red Hat System Administration I», HOY «ИИБЕХТА»
- 2013 «Game Theory», Stanford University & University of British Columbia, [MOOC](#)
- 2013 «Algorithms: Design and Analysis, Part II», Stanford University, [MOOC](#)
- 2012 «Quantum Mechanics and Quantum Computation», University of California, Berkeley, [MOOC](#)
- 2012 «Automata», Stanford University, [MOOC](#)
- 2012 «Algorithms: Design and Analysis, Part I», Stanford University, [MOOC](#)
- 2010 «Информационная безопасность открытых информационных систем», НИЯУ МИФИ

Языки

- Русский Родной язык
- Английский Общий уровень — Intermediate, чтение технической литературы — свободно

Публикации, конференции

Кудрявцев К. Я., Прудников А. М. Методы оптимизации. — М. : НИЯУ МИФИ, 2015.

Ковалевский С. С., Прудников А. М. Теоретико-игровой подход к защите от мошенничества с платежными картами в сети Интернет // Технические науки: теория и практика. Сборник материалов международной научной конференции. Россия, г. Москва, 26-28 июня 2014 г. — Киров : МЦНИП, 2014. — С. 44–47.

Прудников А. М. Подходы к защите от мошенничества с платежными картами в сети Интернет // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2013. Аннотации докладов. В 3-х томах. — Т. 2. — М. : НИЯУ МИФИ, 2013. — С. 221.

Гранкин Ю. В., Ковалев Д. В., Прудников А. М. Библиотека типовых решений «Sunflower» для быстрой разработки JAVA EE-приложений // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2012. Аннотации докладов. В 3-х томах. — Т. 2. — М. : НИЯУ МИФИ, 2012. — С. 241.

Прудников А. М. Расширение возможностей СУБД NuTech на примере интеграции полнотекстового поиска // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010. XIII конференция «Молодежь и наука»: Тезисы докладов. В 3-х частях. — Т. 2. — М. : НИЯУ МИФИ, 2010. — С. 161–162.

Прудников А. М., Марковский М. В. Методы стегоанализа цифровых изображений // Научная сессия НИЯУ МИФИ-2009: Сб. науч. тр. В 6 т. — Т. V. — М. : НИЯУ МИФИ, 2009. — С. 67–70.

Прудников А. М. Анализ баз данных на наличие сокрытой информации // Информационные системы и технологии 2009. II научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов: Тезисы докладов. — Обнинск : ИАТЭ, 2009. — С. 162–163.

Прудников А. М. Проблемы и применение цифровой стеганографии // Научная сессия МИФИ-2008. XI конференция «Молодежь и наука»: Тезисы докладов. В 2-х частях. — Т. 1. — М. : МИФИ, 2008. — С. 72–73.

Прудников А. М. Методы текстовой стеганографии // Научная сессия МИФИ-2008. XI конференция «Молодежь и наука»: Тезисы докладов. В 2-х частях. — Т. 1. — М. : МИФИ, 2008. — С. 74–75.

Прудников А. М. Автоматизация взаимодействия страхователей и Фонда социального страхования Российской Федерации в части сдачи бухгалтерской отчетности // Научная сессия МИФИ-2007: Сб. науч. тр. В 17 т. — Т. 16. Конференция «Молодежь и наука». — М. : МИФИ, 2007. — С. 105–106.